保証について

■本品には下記の保証規定を設けています。

本保証書は販売店で記入いたしますので、所定事項の記入および記載内容をご確認の上、大切に保管しておいてください。

ICサーモヒーターAT-10X／AT-15X／AT-20X 保証書

SAMPLE

●お買い上げいただいた日から、淡水でご使用の場合は１年間を保証期間、海水または人工海水でのご使用の場合は６カ月を保証期間とし、この期間内に正常な使用状態において故障、および損傷が発生した場合は、本保証書の記載内容にもとづいて無償修理いたします。なお、製品の割れおよび傷は保証の対象外になります。

●保証期間終了後、および保証期間内であっても、以下の場合は保証いたしません。

1. 誤った組み立て、取り付けによる故障、および損傷。
2. ご使用上の不注意、過失による故障、および損傷。
3. 不当な修理や改造による故障、および損傷。
4. 日常の点検、お手入れの不備による故障、および損傷。
5. 家庭以外（船舶や車両などへの搭載）で使用されたことによる故障、および損傷。
6. 屋外で使用したことによる故障、および損傷。
7. 観賞魚用水槽の水中以外で使用したことによる故障、および損傷。
8. 異常水質による故障、および損傷。
9. 観賞魚用薬品以外の薬品が入った水槽で使用したことによる故障、および損傷。
10. 指定以外の電源（電圧、周波数）による故障、および損傷。
11. 火災、地震、水害、公害、落雷など、その他天災地変による故障、および損傷。
12. 魚類など生体の死亡や病気、および水草の枯れ。
13. 本保証書の提示がない場合。
14. 本保証書にお客様名、お買い上げ日、販売店名の記入がない場合。
15. 本保証書の字句を書き換えられた場合。

●本保証書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
●保証修理をお受けになるときは、お買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。
●保証修理をお受けになるときは、本保証書を提示してください。
●保証期間終了後の修理につきましては、お買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。
●本保証書は日本国内においてのみ有効です。Effective only in JAPAN

この保証書は、明示した期間、条件において無償修理をお約束するものです。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

■本　　社　〒580-0043　大阪府松原市阿保２丁目122-4
Tel.（072）333-2208　Fax.（072）333-0369

001090

IC THERMO HEATER

AT-10X AT-15X AT-20X

空だき防止機能（復帰式安全回路付）

KOTOBUKI

取扱説明書

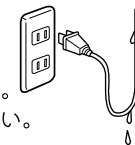
この取扱説明書は大切に保管しておいてください。

■ 安全にお使いいただくために ■

必ずお読みください。

⚠ 警告

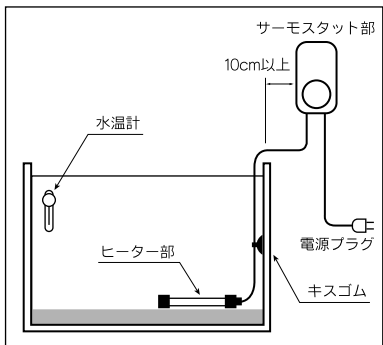
●電源はAC100Ｖ（一般家庭用電源）を守ってください。また、電源はタコ足配線にならないようにしてください。火災や感電事故の原因になります。
●電源プラグをコンセントに差し込むときや、コンセントから抜くときは、ぬれた手で行なわないでください。また、コンセントから抜くときは、必ず電源プラグ持って抜いてください。感電事故の原因になります。
●電源プラグがコンセントに正しく差し込まれているか、また、ほこりなどが積もっていないか定期的に点検してください。放置すると、感電や火災の原因になります。
●電源プラグをコンセントに差し込んだ状態では、絶対に水槽には手を入れないでください。感電事故の原因になります。水槽に手を入れるときは必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
●電源コンセントは、水槽より高い位置でご使用ください。やむを得ず水槽より低い位置でご使用になる場合は、右図のように水滴だまりを設けて、水滴がコンセントに流れ込まないようにしてください。

●本製品は屋内で使用する観賞魚用です。それ以外の用途では使用しないでください。また、屋内であっても風呂場や洗面所など湿度の高い場所では使用しないでください。感電や故障の原因になることがあります。
●お手入れなどで水槽からヒーター部を取り出すときは、電源プラグをコンセントから抜き、しばらく放置（約５分間）した後に取り出してください。直後はヒーター部が熱くなっていることがあり、やけどを負う恐れがあります。
●万一機器から煙が出ていたり、異臭がするなどの異常があるときは、ただちにコンセントから電源プラグを抜いて、使用を中止してください。その後、お買い求めになった販売店、または当社までご連絡ください。異常状態での使用は、火災や故障の原因になります。
●本製品を分解したり、修理、改造は絶対にしないでください。けがや故障、火災の原因になることがあります。（修理はお買い求めの販売店、または当社にご相談ください。）

⚠ 注意

●本品をガラス水槽以外の水槽（プラスチックまたはアクリル製）で使用するときは、ヒーター部が直接水槽に触れないように配置してください。直接触れた状態で使用すると、水槽が溶けたり、割れたりする場合があります。
●直射日光、振動、ほこり等のある場所は避けてください。
●ピラニアなど歯の鋭い魚を飼育している水槽には使用しないでください。機器の破損や漏電事故の原因になります。
●電源コードを無理に曲げたり、コード の上に重いものを乗せたりしないでください。また電源コードは、出荷時の束ねた状態では使用しないでください。火災や漏電事故の原因になります。
●引火性のもの（シンナー、ガソリン、ベンジンなど）の近くでは使用しないでください。爆発や火災の原因になります。
●サーモスタット部を万一水の入った水槽に落としたときは、直ちに電源プラグをコンセントから抜き、お買い求めの販売店、または当社までご相談ください。感電や漏電事故の原因になります。
●お手入れの際には、シンナーや洗剤などの薬品を使用しないでください。万一それらが付着したときは十分に拭き取ってからご使用ください。
●本製品は電子部品です。電波や磁気が発生するものは絶対に近づけないでください。誤作動や故障の原因になります。

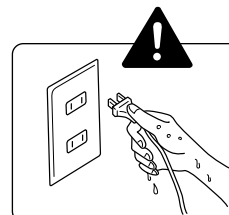
取り付けかた

●本製品はプラスチック及びセラミック製です。落すと割れる場合があります。また、電子部品の破損にもつながりますので、取り扱いには注意してください。
●魚や水草、本体に悪影響をあたえる油や、洗剤などが付着しないように注意してください。

■以下の手順で、ICサーモヒーター AT-10X・15X・20Xの取付けを行ってください。

❶ サーモスタット部を水槽より10cm以上離した水槽よりも高い位置にセットします。

❷ ヒーター部を水槽に入れキスゴムで固定します。

❸ 水槽に水が入っているかを確認し、電源プラグをコンセントに差し込んでください。

●ヒーター部は必ず水中の水が循環している箇所にセットしてください。またヒーター部は砂利やヒーターカバーなど、ヒーター部を覆うような状態では設置しないでください。正しく水温を感知出来ず誤作動の原因となります。
●水温計は、なるべくヒーター部から離れた位置に取り付けてください。

●電源プラグをコンセントに差し込むときや、コンセントから抜くときは、ぬれた手で行なわないでください。また、コンセントから抜くときは、必ず電源プラグ持って抜いてください。感電事故の原因になります。

温度調整のしかた

■以下の手順で、ICサーモヒーター AT-10X・15X・20Xの水温調節を行ってください。

1．飼育水が魚に適した水温になっているか確認します（一般的な熱帯魚は26℃前後）
2．適した水温になっていないときは、水温調節ダイヤルを設定する水温に合わせます。
3．後は設定した水温を、自動的にON、OFFを繰り返し維持します。

●設定した水温よりも水温が低いときは、ランプ（緑）が点灯（ON）、消灯（OFF）を繰り返しながら水温を上げて行きます。
●設定した水温になるまで季節や水槽の大きさによっては、数時間かかることがあります。
●外気温が10℃以下の環境では、外気温に左右され、設定した水温にならない事があります。
●日に一度は水温の確認をしてください。水温の確認は、必ず水温計で行ってください。

●ヒーターが作動しているときは、サーモスタット部のLEDランプ（緑）が点灯します。

◎ 温度設定を変えたいときは、水温調節ダイヤルで調節してください。
●設定値を下げたいとき……水温調節ダイヤルを右（LO側）に回します。
●設定値を上げたいとき……水温調節ダイヤルを左（HI側）に回します。
※AT-10X・15X・20Xには、水温を周囲温度よりも下げる機能はありませんのでご注意ください。

❗ 空だき防止機能（復帰式安全回路）

■本品は、電源プラグが入った状態で水槽の水が空になったり、過ってヒーター部を水中から取り出してしまった場合など、ヒーター部の温度が異常に上がると安全回路が働き、ヒーターの作動をストップします。

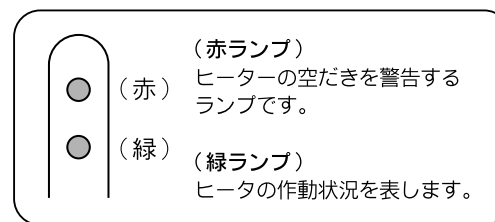
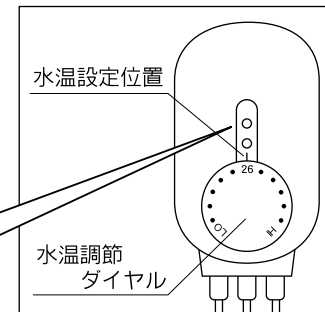
●安全回路が働くとサーモスタット部のLEDランプ（赤）が点灯します。ヒーターの作動がストップしていても電源プラグをコンセントから抜くまでは点灯しています。

●安全回路が働いてヒーターの作動がストップした場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●電源プラグをコンセントから抜くと、サーモスタット部のLEDランプ（赤）が消えます。

●ヒーターが空だき状態になると、サーモスタット部のLEDランプ（赤）が点灯します。

●再度ご使用になる場合は、ヒーター部が水中にセットされていることを確認し、電源プラグをコンセントに差し込んでいただけば正常にご使用いただけます。

※但し、周辺温度が０℃以下の場合は自動復帰し、ヒーター部の温度が異常に上がると、再度安全回路が働いてヒーターの作動をストップするということを繰り返しますのでご注意ください。

（赤ランプ）
ヒーターの空だきを警告するランプです。
（緑ランプ）
ヒータの作動状況を表します。

■AT-10X・15X・20Xは、電源コード及びヒーター内部が短絡（ショート）した場合は危険防止の為、電源が遮断されます。

■1ヵ月に1度は、AT-10X・AT-15X・AT-20Xのお手入れを行ってください。
●作業をするときは、濡れていない手で必ず電源プラグを抜いてから行ってください。
●電源プラグを抜いた直後は、ヒーター部のセラミック管が熱くなっていますので、充分冷却（約５分間）させてから取り出してください。
●サーモスタット部はかたく絞った布等できれいに拭き、ヒーター部はブラシ等で洗ってください。
●夏期は水槽から取り出し、お手入れを行った後に保管されることをお勧めします。

仕　様

品　名	サーモスタット	温度調整範囲（誤差）	電　源	定格消費電力
ICサーモヒーター AT-10X 空だき防止機能（復帰式安全回路付）	電子制御式	約18℃～34℃（±1℃）	AC100V 50／60Hz	101 W
ICサーモヒーター AT-15X 空だき防止機能（復帰式安全回路付）	電子制御式	約18℃～34℃（±1℃）	AC100V 50／60Hz	150 W
ICサーモヒーター AT-20X 空だき防止機能（復帰式安全回路付）	電子制御式	約18℃～34℃（±1℃）	AC100V 50／60Hz	200W